**Қысқа мерзімді жоспар№12**

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Білім беру ұйымының атауы** | | Жамбыл политехникалық жоғары колледжі | | | | |
| **Пәні:** | | Химия | | | | |
| **Бөлім:** | | **Заттардың бөлшектері** | | | | |
| **Педагогтің аты-жөні:** | | Жалғасбаева Қ Қ | | | | |
| **Күні:** | | 12.10.22ж | | | | |
| **Топ : 1РЭТ22-1** | | Қатысушылар саны: | | Қатыспағандар саны: | | |
| **Сабақтың тақырыбы:** | | **Химиялық реакцияның типтері** | | | | |
| **Оқу бағдарламасына сәйкес оқыту мақсаты:** | | Бастапқы және түзілген заттардың саны мен құрамы бойынша химиялық реакция ларды жіктеу  Топпен жұмыс жасай білуге логикалық ойлау қабілеттерін дамыту | | | | |
| **Сабақтың мақсаты** | | **Барлық білімгерлер істей алады**. Бастапқы және түзілген заттардың саны мен құрамы бойынша химиялық реакция ларды жіктей алады реакция теңдеулерін жаза алады.  ажыратады;  **Көптеген білімгерлер істей алады:** Химиялық реакция типтерін жіктей отырып оларды ажырата алады  **Кейбір білімгерлер істей алады:** Әр түрлі химиялық реация типтерін салыстырып қорытынды жасай аладыӨмірден дәлел келтіре алады | | | | |
| **Сабақтың барысы** | | | | | | |
| **Сабақтың кезеңі//уақыты** | **Педагогтің әрекеті** | | **Білімгердің әрекеті** | | **Бағалау** | **Ресурстар** |
| Сабақтың басы  15мин  Ұйымдастыру  **«Қайталау-оқу айнасы»** өткен сабақты еске түсіру.    №1 Тапсырмалар | **Ұйымдастыру кезеңі:**  Білімгерлермен сәлемдесу, білімгерлерді түгелдеу. . Білімгерлердің назарын сабаққа аудару.  **Психологиялық ахуал орнату(** көңіл-күй **с**ыйлау)  **Қызығушылықты ояту**  Түрлі түсті қағаздар арқылы 4 топқа бөлу  Оқытушы әр топ басшыларына бағалау парағын тарату  Таңдаған түстерінің артында топтың атауы берілген Сол бойынша орындарына жайғасады  **І топ «Атом»2 топ «Молекула**  **3 топ «Реакция»4 топ «Элемент»**  Үй тапсырмасын сұрау. «Кім көп біледі?»  *Әр топ**таңдап алған үлестірмелі қимиадан берілген сұраққа жауап береді Әр топқа 2сұрақтан берілген*  **1.«Ой қозғау «Бірге ойлаймыз»** әдісі арқылы жаңа сабақтың тақырыбын ашады  Интербелсенді тақтаға **Семантикалық карта** көрсетіледі  Берілген формуланы қандай класқа жататынын анықтап сәйкес тұсындағы әріптерден сөз құрау Дұрыс анықтай білсеңіздер бүгінгі сабағымыздың тақырыбы ашылады  Бүгінгі жаңа сабақтың тақырыбы:  **Химиялық реакциялардың типтері**.  Жаңа сабақтың тақырыбы тақтаға жазылады.  Сабақтың тақырыбы мен мақсаты айқындалады    Бағалау бірін-бірі бағалау | | Білімгерлер бірбіріне тілек айтып жақсы көңіл –күй сыйлайды  **Топқа бөлінеді**  Топ басшыларын сайлау  үй тапсырмасы бойыншаәр топтағылар сұрақтарға жауап беру  Білімгерлер,семантикалық карта бойынша жаңа тақырыпты ашады  , | | **Бағалау критерийлері**  Химиялық реакция типтерін жіктей отырып оларды ажырата алады  Теориялық білімдерін практикаға ұштастыр аалады  **Дескриптор**  Жалпы балл 20  1.Стехиометриялық заңдарды айтады Зат мөлшерінің формуласын жазады  2.Бейорганикалы қосылыстардың кластарын анықтап  берілген формуладан оксид негіз қышқыл тұздарды таба алады | Химия10 сынып оқулық  Топқа бөлінетін түрлі –түсті қағаздар слайд  Интерактивті тақта, үлестірмелі қималар презентация  Семантикалық карта  үлгісі  **«Дидактикалық материалдар**  презентация |
| Сабақтың ортасы  15 минут  Жаңа білім  30мин  №2 Тапсырмалар  Бекіту  20 мин  №3 Тапсырмалар  №4 Тапсырмалар | **ІІ. «Мағынаны ашу»**           Химиялық реакциялардың типтері  1.Қосылу   2.Айырылу   3.Орынбасу    4.Алмасу **Анықтамалары:**  Қосылу реакциясы-екі немесе бірнеше жай заттан бір күрделі заттың түзілуі.  **Мысалдар**:    Қосылу реакциялары:                  Fe+S=FeS               2Cu + O2=2CuO  **Айырылу реакциясы** -қүрделі заттың жай заттарға ыдырауы.           Айырылу реакциялары:           2KMnO4→ K2 MnO4 + MnO2 + O2↑           CaCO3 → CaO + CO2↑  **Орынбасу реакциясы**-жай зат пен күрделі зат арасында,атомдарының орнын ауыстыруы арқылы жүретін реакция.         Орынбасу реакциялары:           Zn+ 2HCl = ZnCl2 + H2↑          Mg + H2SO4 = MgSO4 + H2  **Алмасу реакциясы**-екі күрделі заттың арасында жүретін ,атомдарының алмасуы арқылы жүретін реакция.  Алмасу реакциялары:               CaO + 2HCl= CaCl2 + H2O   BaCl2 + H2SO4= BaSO4 + 2HCl    **Жаңа ұғымдармен жұмыс жасалады**  **Топпен жұмыс«Джигсо» әдісі**  Топтарға жеке тапсырмалар жазылған үлестірмелер таратылады.  І- топ  **Атом тобы** тапсырмасы  Химиялық рекакция типтері және анықтамалары Күнделікті өмірмен салыстырып мысалдар келтіру  ІІ- топ **Молекула тобы** тапсырмасы  Берілген фигуралардан реакция теңдеуін сызбанүсқа түрінде құрастыру Реакция типтерін жазу  1.А+В=АВ  2.АВ=А+В  3.АВ+С=ВС+А  4.АВ+СД=СВ+АД  ІІІ- топ **Реакция тобы т**апсырмасы  Тәжірибе  жасау  Химиялық  реакция  типтеріне  тәжірибе  көрсету.  реакция теңдеулерін тақтаға жазу .  реакция типтерін таныстырғаннан соң, әрбір топқа тәжірибе жасауға таратпа кеспелермен, қажетті құрал жабдықтар таратылып беріледі. Тәжірибені топпен ақылдасып, демонстрациялық столда орындайды.  1Мыс сымды ауада жандыру Мыс ауадағы оттегімен әрекеттесіп, мыс оксидін (CuO) түзеді.  2Темір шегені мыс сульфатыны ерітіндісіне саламыз Темір шеге мыспен капталады. Реакция теңдеуін жаз.  3Мыс сульфаты ерітіндісіне аздап натрий гидроксиді ерітіндісін қосу  темір гидроксиді Fe(OH)3 қызыл тұнба және натрий хлориді (NaCl) түзіледі  4 Түзілген купрум гидроксидін оттегінде қыздыратын болсақ нәтижесіндеайырылу реакциясы жүзеге асады Судың және қара түсті купрум оксидініңтүзілгенінбайқауға болады  ІҮ- топ Кестемен жұмыс  Егер айырылу, қосылу реакцияларына анықтаманы дұрыс берсеңіздер, жауаптарыңыздың қосынды саны сол қосылыстың молекулалық массасына тең болады    Топтық жұмыс жасалады, әр топ өзіне берілген тақырыпшаны ашып, қорғайды. Соңында мұғалім толықтырулар жүргізеді  **Мағынаны ажырату**  Сабақ барысында берілген тапсырманы топтарда жіктейді  **III. Білімді бекіту« Ой толғаныс»**  **Әр топқа жеке тапсырма беріледі**  **«Кім жылдам»**  **Химиялық реакция теңдеуін аяқтау және теңестіру**  **I топ**  **N2 + H2→ Al+ HCL→ H 2SO4 + Ba(OH)2→**  **II топ**  **Na +HCl → Fe + Cl2 → NaOH + HCl→**  **III топ**  **N2 + H2→ Al+ HCL→ H 2SO4 + Ba(OH)2→**  **ІV топ H2 + O2 → CuO +Al → MgCO3**  **Бір студент берілген реакцияны аяқтаса келесі шығып теңестіреді келесі типін анықтап жазады**  **Осылай топтар жарысады**  **Сендер келісесіңдер ме? (Иә, Жоқ)**   1. Бұл реакцияға Ca + Cl2→ CaCl2 коэффициент керек жоқ. (Иә) 2. Бұл реакция Zn+ 2HCl → ZnCl2 + H2 орынбасу реакциясына жатады . (Иә) 3. Бұл реакция 2Ca + O2 → 2CaO алмасу реакциясына жатады. (Жоқ) 4. Бұл реакцияға CH4 → C + H2 коэффициент керек жоқ. (Жоқ) 5. Бұл реакция CuO + H2 → Cu + H2O айырылу реакциясына жатады. (Жоқ) 6. Бұл реакция 2C + O2→ 2CO қосылу реакциясына жатады. (Иә) 7. Бұл реакцияға CuCl2 + Fe → Cu + FeCl2 коэффициент керек жоқ. (Иә)   ***Қорытынды «Қызықты кесте»***  Сабақ соңында тапсырманы орындап болғасын білімгерлер жасырылғансөзді тауып мұғалімнен сый алады | | Білімгерлер тақырып  пен жаңа ұғымдарды жазып алады  Анықтамаларды дәптерлеріне түртіп жазып алады  **білімгерлер жаңа тақырыпты меңгереді**  Әр топ өзіне  Берілген  мәтінмен таныса  отырып, топ ішінде  талқылау.  Талқыланған жұмысты  топ атынан  баяндамашы қорғайды Әр топтан 1 білімгер тақтаға формула жазу  Жаңа ұғымдар мен ережелерін өмірмен байланыстыру  **Берілген** түрлі -түсті фигураларданреакция типтерінің  механизмін жасау.  **«Тәжірибе алаңы»**  Көрсетілген тәжірибе бойынша жұпта талқылап қорытынды шығарау  Кестедегі  белгісіз заттың молекулалық массасын табу  **Мr( ) =**  **Білімгерлер топтық жұмыс жасайды, біріге тақырыптың мазмұнын ашады**,  Бір-бірлерінің қателерін түзейді  Реакция теңдеуін аяқтап теңестіру  Сұрақтарға жауап береді  «Жарайсың!» деген мадақтау сөзімен ынталандыру | | **Дескриптор:**  Жалпы балл-40  1Жаңа ұғымдар мен ережелерді өмірмен байланыстырады  2 Реакция типтерініңжалпы  сызбанұсқасын жасай алады.  3Химиялық реакция типтерінің анықтамасын тұжырымдамасын шығару үшін  көрсетілген тәжірибе бойынша жұпта талқылап қорытынды жасай алады  4Анықтаманы ажыратып заттың молекулалық массасын таба алады  **Дескриптор**  Жалпы балл 30  1Химиялық реакция теңдеуін жазадыжәне типтерін ажырата алады  2 Олардың коэффициенттерін қойып теңестіре алады  3Реакция типін анықтайды  **Дескриптор**  Жалпы 7 балл  1. реакция типтерін ажыратады  2 реакция теңдеуін түсіну  **Дескриптор**  Жалпы 3 балл  1 формуланың реакция типтерімен топтастыру | Таратпа қағаз  Бейне көріністер  <https://youtu.be/CCTAOFQMI6M>  <https://youtu.be/pC566iYrldo>  <https://youtu.be/gQvtxdIuQ_g>  <https://youtu.be/CDkGQdxrH3I>  Теориялық білімдерін практикаға ұштастыра  Түрлі түсті фигуралармен берілген реакция схемасы  Реактивтер  СиО  Fe CuCl NaOH FeOH  Спирт шам мыс сымы  Кесте  Дидактикалық материалдар  Интербелсенді тақта, презентация |
| Сабақтың соңы  10 минут  Кері байланыс  Үй тапсырмасы | 3/2/1 әдісі  Сабақта есіңде қалған 3 негізгі ұғым сабақта болған сен үшін қызықты 2 жағдай жаңа сабақ бойынша 1 сұрақ  білімгерлер кері байланыс береді  жаттығу №6 | | Білімгерлер өз ойларымен бөліседі | | Сабақтағы тапсырмалардың жалпы бағалау критерий-100баллдық жүйемен бағаланады |  |

Бағалау парағы

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| № | Аты жөні | **«Кім көп біледі?»** | **«Джигсо» әдісі**  **Постер қорғау** | **« Ой толғаныс»** | **Сендер келісесіңдер ме? (Иә, Жоқ)** | ***«Қызықты кесте»*** | **Барлығы** |
| 1 |  |  |  |  |  |  |  |
| 2 |  |  |  |  |  |  |  |
| 3 |  |  |  |  |  |  |  |
| 4 |  |  |  |  |  |  |  |
| 5 |  |  |  |  |  |  |  |
| 6 |  |  |  |  |  |  |  |
| 7 |  |  |  |  |  |  |  |
| 8 |  |  |  |  |  |  |  |
| 9 |  |  |  |  |  |  |  |

***Бағалау критерийлері***

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Жетістік сатысы** | **Балл** | **критерийлер** | **Дескрипторлар** |
| **Үй тапсырмасы** | 20 балл | **«Кім көп біледі?»** | 1.Стехиометриялық заңдарды айтады Зат мөлшерінің формуласын жазады  2.Бейорганикалы |
| **Сабақты меңгеруі:** | 40 балл | **«Джигсо» әдісі** | 1 топ: |
| 2топ: |
| 3топ: |
| 30 балл | **« Ой толғаныс»** | 1Химиялық реакция теңдеуін жазады және типтерін ажырата алады  2 Олардың коэффициенттерін қойып теңестіре алады  3Реакция типін анықтайды |
| 7  Балл | **Сендер келісесіңдер ме? (Иә, Жоқ)** | Әпр бір дұрыс жауап 1 балл |
|  | 3 балл | ***«Қызықты кесте»*** | формуланың реакция типтерімен топтастыру |

Жамбыл облысы әкімдігі білім басқармасының

«Жамбыл политехникалық жоғары колледжі»

мемлекеттік коммуналдық қазыналық кәсіпорны

(білім беру ұйымының атауы)

Бекітемін  
Директордың оқу ісі жөніндегі орынбасары

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ Б.С.Доспакова  
20\_\_\_ж. "\_\_\_\_" \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

**Химия пәнінен 1РЭТ -22-1 тобына «Химиялық реакцияның типтері» тақырыбында ашық сабақ әдістемелік әзірлемесі.**

Педагог: Жалғасбаева Қ

Күні:12.10.22 ж

«Жаратылыстану пәндері» циклдік әдістемелік комиссиясы

20\_\_\_\_ ж. "\_\_\_\_" \_\_\_\_\_\_№ \_\_ хаттама

Төрайым\_\_\_\_\_\_\_\_ \_ТокубаеваА.Ж

      (қолы)

**Тараз 2022ж**